AHB
826

சென்னை ராஜ்யத்தில் நீர்ப்பாசன அபிவிருத்தி வசதிகள்

ACL-TNAL
01791

10.56

சென்னை அரசினர் செய்தி இலாகா வெளியீடு.

1955

விலை அணா நான்கு.

AHB
826

AHB
826

முன்னுரை

நம் ராஜ்யத்தில், பரிசீலிக்கப்பட்டும் நிறைவேற்றப்பட்டும் வரும் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களனைத்தும் அவற்றிற்கான முதலீட்டிலிருந்து திரும்பப்பெறும் ஆதாயத்தை மட்டும் அடிப்படையாகக்கொள்ளாது, மக்கள் நலனையும், உணவு விநியோகத்தை அதிகரிப்பதையும் மனதில் கொண்டு செயலாற்றப் படுகின்றன. ஆகவே முன்னாள் ஆட்சியாளர் காலம் போல் அல்லாது தற்போது அதிக அளவில் செலவிட நேரிட்டுள்ளது. எனினும் இது காரணமாக ராஜ்ய அரசினரின் பணி தடைபடாததோடு மக்கள் சுபிட்சம் கருதி பல்வேறு திட்டங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டு வருகின்றன என்பதை பின்வரும் பக்கங்களினின்றும் அறியலாம். ராஜ்ய அரசினரின் வருமானத் துறைகள் குறைந்தளவேயாகையால், நம் அரசாங்கம் இவ்வேலைகளைச் செயலாற்ற மத்திய அரசினரிடமிருந்து பண உதவியை எதிர்பார்க்க வேண்டியதாயிருக்கிறது. துரதிர்ஷ்டவசமாக ஆந்திரப் பிரிவினைக்குப் பின் நம் நீர் நிலைகளும் வெகுவாகக் குறைந்துவிட்டன. நம்மிடம் உள்ள ஒரே பெரும் நதி காவேரியாறு தான் ; மற்றும் தாம்பரபரணி பொன்னியாறு போன்ற சில நதிகளைக் கொண்டுதான் நீர்பாசன, மின்சாரத் திட்டங்களை வகுக்கமுடியும். இவற்றை பயன்படுத்தும் வழி வகைகள் அத்தனையையும் கையாளப்பட்டு விட்டதால் புதிய வகைகளைத் தேட வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது. சென்னையிலும் அதனை அடுத்து இருக்கும் ராஜ்யங்களிலும் பொதுவாக ஓடும் நதிகளின் நீரை இரு ராஜ்யங்களும் ஒருமுகமாக அபிவிருத்திக்கு உபயோகிப்பதுதான் இப்பொழுதுள்ள வழி. இதில் ஒன்றின் விளைவே வைகை நீர்த்தேக்கம்.

இதன்படி, திருவிதாங்கூர் பரப்பிலுள்ள பெரியாறு ஏரியில் பாயும் மிகுதியான நீரை தமிழ்நாட்டு பகுதி பயன்பெறும் வண்ணம் திருப்பிவிட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இதுபோன்று பல திட்டங்கள் தற்போது சாத்தியமாகவே காணப்படுகின்றன. அரசினரும் அவற்றை ஆராய்ந்து கொண்டிருக்கின்றனர். மத்திய அரசினர், அடுத்திருக்கும் ராஜ்ய அரசாங்கங்கள் ஆகியவற்றின் ஒத்துழைப்போடு ராஜ்ய மக்கள் சுபிடசத்தில் மேலும் பல வெற்றிகளைப் பெற முடியுமென நம் அரசினர் நம்புகின்றனர். ஆம், நாட்டின் செழிப்பையும் வளத்தையும் மக்கள் வதனத்திலிருந்து அறியக்கூடிய அளவிறகு ஆகவேண்டும்.

ஷண்முக ராஜேஸ்வர சேதுபதி,

மராமத்து இலாகா மந்திரி.

சென்னை ராஜ்யத்தில் நீர்ப்பாசன அபிவிருத்தி வசதிகள்

இந்தியாவைப் போன்றதோர் நாட்டில் நீர்ப்பாசன வசதியின் முக்கியத்துவத்தை வற்புறுத்திக் கூற வேண்டியது அவசியமில்லை. இங்கு 80 சத விகிதத்துக்கு மேற்பட்ட மக்கள் விவசாயத்தையே ஜீவனமாகக் கொண்டவர்கள்; விவசாயத்துக்கு இயற்கையாக வருஷத்தில் பல பருவங்களில் தண்ணீர் தேவையாக இருக்கிறது. நாட்டின் சாதாரண நிலவரமான சீதோஷ்ண நிலைமையில் இது சாத்தியமில்லாமலிருக்கிறது; ஏனென்றால் மழை பெய்யும் அளவு நாட்டின் பல பகுதிகளிலும் பல மாதிரியிருக்கிறது; மத்திய, வட இந்தியாவில் சில இடங்களில் வருஷத்துக்கு ஆறு அங்குல மழையே பெய்கிறது; அஸ்ஸாமில் சிரப்பூஞ்சி என்ற இடத்தில் 600 அங்குலம் மழை பெய்கிறது; மழை பெய்யும் அளவும் 12 மாதங்களிலும் சரியான அளவிலும் பெய்யவில்லை; சில மாதங்களில் அதிகம், சில மாதங்களில் குறைவு. அதிலும் வருஷத்தில் நான்கு அல்லது ஐந்து மாதங்களில் தான் மழை பெய்கிறது; இதர மாதங்களில் பெய்வதில்லை. ஆகையினால்தான் மழை காலத்தில் கிடைக்கும் தண்ணீரைத் தேக்கிவைத்து விவசாயத்துக்குத் தேவைப்படும் காலத்தில் பயன்படுத்திக்கொள்வதற்கான அவசியம் ஏற்படுகிறது.

பழங்காலத்தொட்டே பல நீர்ப்பாசன வேலைகளை நிறைவேற்றிவைத்திருக்கும் பெருமை சென்னை ராஜ்யத்திற்கு உண்டு. ஹிந்து அரசர்கள் ஆட்சி காலத்தில், சோழ மன்னர்கள் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை நிறைவேற்றி வறண்ட பிரதேசங்களை செழிப்பான வயல்கள் கொழிக்கும் இடங்களாக மாற்றி மங்காப் புகழ் பெற்றிருக்கின்றனர். மற்றும், செல்வந்தர்களும் தங்கள் தரும குணத்துக்கு அறிகுறியாகக் குளங்களும், கால்வாய்களும் வெட்டி வைத்திருக்கின்றனர். பிரிட்டிஷ் ஆட்சி காலத்தில் கூட, நீர்ப்பாசனக் கொள்கை குறுகியதாக இருந்த போதிலும், நீர்ப்பாசன வசதிகள் வளர்ச்சியில் பல முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன.

பிரிட்டிஷ் காலத் திட்டங்கள்.

பிரிட்டிஷ் ஆட்சி காலத்தில் ஏற்பட்டிருந்த நீர்ப்பாசன வசதிகளாவன: (1) காவேரி டெல்டாத் திட்டம்; (2) கீழ் கொள்ளிட அணைக்கட்டு; (3) பொன்னியாறு பாசனம்; (4) தாம்பரபரணி ஆற்றுப்பாசனம்; (5) பெரியாறுப்பாசனம்; (6) பாலாறு அணைக்கட்டு; (7) செய்யாறு அணைக்கட்டு; (8) பொய்னி அணைக்கட்டு; (9) வெல்லிங்டன் நீர் தேக்கம்; (10) பௌந்துறை அணைக்கட்டு; (11) சேத்தியா தோப்பு அணைக்கட்டு.

நாடு சுதந்திரமடைந்ததற்குப் பின்னர் நீர்ப்பாசன வசதிகள் எவ்வளவுக்கு அதிகரிக்கப்பட்டிருக்கின்றனவென்பதை அறிவதற்கு மேலே கூறப்பட்டுள்ள பாசன வசதிகளின் சுருக்கமான விளக்கம் உதவியாக இருக்கும்.

காவேரி டெல்டா.—காவேரி நதி குடகு ராஜ்யத்தில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் மொர்க்காராவுக்குச் சமீபத்தில் கடல் மட்டத்துக்கு 4,400 அடிக்கு மேல் உற்பத்தியாகி, சுமார் 500 மைல்கள் வரை ஓடி வங்காளக் குடாக் கடலில் சங்கமமாகிறது. வரும் வழியில் 31,000 சதுர மைலுக்குத் தண்ணீர் வசதி அளிக்கிறது. தென் மேற்குப் பருவ மழை காலத்தில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் 100 அங்குலத்துக்கு மேலாகவே மழை பெய்கிறது; ஜூலை, ஆகஸ்ட் மாதங்களில் தான் மழை மிகவும் அதிகமாகப் பெய்கிறது. மத்தியப் பகுதியில் இந்த நதி மைசூர் பீட பூமிக்குத் தண்ணீர் கொடுக்கிறது; இங்கு ஆகஸ்ட் முதல் அக்டோபர் வரை மழை நிறையுங் குறையுமாகப் பெய்யும். இப்பிரதேசத்தில் காவேரியுடன் கலக்கும் உப நதிகள் ஹேமவதி, லக்ஷ்மணத் தீர்த்தம், காப்பினி ஆகியவைகளாகும். இவைகள் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் உற்பத்தியாகின்றன. மைசூர் ராஜ்யத்தில் சிவசமுத்திரத்துக்கு அருகில் நீர் வீழ்ச்சி இருக்கிறது; இதன் மூலம் மின்சார உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. மைசூர் பீடபூமியை விட்டதற்குப் பின் காவிரி நதி மலைப்பிரதேசங்களில் பிரவேசித்துப் பின் சேலம் ஜில்லாவுக்கு வருகிறது. இங்கு சம பூமிப் பிரதேசத்தில் புகுவதற்கு முன்னர் மேட்டூரில் இதைத் தடுத்து ஒரு கட்டிட அணை அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது; இவ்வணை கட்டி முடிக்க எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட காலம் 1928-ம் வருஷம் முதல் 1934-ம் ஆண்டு வரையாகும். இவ்வணைக் கட்டு இரு சிறு குன்றுகளைப் பிணைக்கிறது. இவ்வணைக் கட்டு 5,300 அடி நீளமுள்ளது; இதன் அதிக பட்ச உயரம் 214 அடி. இதில் 935,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கி நிற்க முடியும். ஆற்றில் ஏற்படும் வெள்ளப் பெருக்கைத் தேக்கி வைத்து டெல்டாப் பிரதேசங்களுக்கு வேண்டியபோது தேவையான அளவை வெளிவிடுவதே அணை அமைத்ததின் நோக்கம். இந்த நீர்த் தேக்கத்தினால் புதிதாக மூன்று லக்ஷம் ஏக்கராக்களுக்குப் பாசன வசதி கிடைத்திருக்கிறது. பழைய டெல்டாப் பிரதேசத்திற்கும் புதிய பிரதேசத்திற்குமாகச் சுமார் 13 லக்ஷம்

ஏக்கரா நிலம் இதனுல் பாசன வசதி பெறுகிறது. இந்த நீர்த் தேக்கம் பாசன வசதி வழங்குவதுடன் 40,000 கிலோ வாட் மின்சார உற்பத்திக்கும் உதவுகிறது.

திருச்சிராப்பள்ளிக்கு மேற்கே 10 மைல் தூரத்திலுள்ள மேல்அணைக்கட்டிலிருந்துதான் காவேரி கழிமுகப் பிரதேசம் ஆரம்பமாகிறது. இங்கு காவேரியின் ஒரு பகுதி வடக்கு முகமாகத் திருப்பப்படுகிறது ; இதன் பெயரே கொள்ளிடம். தென்பக்கம் போகும் பகுதி, காவேரி என்ற பெயருடனே மேலும் செல்லுகிறது. மேல் அணைக்கட்டில் கொள்ளிடத்தை அடைத்து ஒரு ரெகுலேட்டர் இருக்கிறது. அதிகமான தண்ணீர் கொள்ளிடத்தில் விடப்படுகிறது ; காவேரித்தண்ணீர் பாசனத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. காவேரியும், கொள்ளிடமும் மறுபடியும் கிழக்கே 20 மைல் தூரத்தில் ஒன்று சேருகின்றன. இதற்கிடையில் ஒரு தீவு இருக்கிறது. தென்னிந்தியாவின் களஞ்சியம் எனப் பிரசித்தி பெற்றுள்ள காவேரி டெல்டாப் பிரதேசத்தின் மூலாதாரமான "கிராண்டு அணைக்கட்டு" இங்குதான் கட்டப்பட்டிருக்கிறது ; இதிலுள்ள வடிகால்கள் காவேரியில் வரும் அதிகப்படியான தண்ணீரைக் கொள்ளிடத்துக்கு விடுகின்றன. இந்த அணைக்கட்டுக்குச் சற்று கீழ்புறம்தான் காவேரியாறு இரண்டு முக்கிய நீர்ப்பாசன ஆறுகளாகப் பிரிகிறது. இவற்றுள் ஒன்றுக்குப் பெயர் வெண்ணுறு ; மற்றது காவேரியே ; இவ்விரண்டின் துவக்கத்திலும் ஒவ்வொரு ரெகுலேட்டர் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

காவேரி-மேட்டூர் திட்டத்தின் கீழ் "கிராண்டு" அணைக்கட்டின் தென் கோடியிலிருந்து கிராண்டு அணைக்கட்டுக் கால்வாய் என்ற பெயரில் 20 வருஷங்களுக்கு முன்னர் ஒரு கால்வாய் 301,000 ஏகரா நிலங்களின் பாசனத்துக்காக வெட்டப்பட்டது. காவேரியும், வெண்ணுறும் பல கிளை நதிகளாகப் பிரிந்து தஞ்சை ஜில்லாவில் முக்கால் பாகப் பிரதேசத்துக்குப் பாசன வசதி அளிக்கின்றன. மேட்டூர் திட்டத்தால் பயன் பெற்ற புதிய பிரதேசம் தஞ்சை ஜில்லாவின் தென்மேற்குப் பகுதியாகும் ; இதில் ஒரு பகுதி கிராண்டு அணைக்கட்டுக் கால்வாய் மூலமும், மற்றெரு பகுதி ஏற்கெனவேயுள்ள வடவாறு ஏற்பாட்டின் மூலமும் பாசன வசதிகளைப் பெறுகின்றன.

சோழர்கள் காலத்திலிருந்தே காவேரி டெல்டாவில் நீர்ப்பாசன வசதிகள் செய்யப்பட்டு வந்திருக்கின்றன. இன்னும் உள்ள பல நீர்ப்பாசன ஆதாரங்களினின்றும் இந்த விஷயத்துக்கு அக்கால ஆட்சியாளர்கள் எவ்வளவு முக்கியத்துவம் கொடுத்திருந்தனர் என்பது புலனுகிறது. இந்த ஏற்பாடுகள் கட்டுப்பாடுள்ள நீர்ப்பாசன முறையாக இல்லாமல் "வெள்ளத் தடை ஏற்பாடுகளாகவே" கருதப்பட்டு வந்தன ; இதன் காரணமாக இவைகள் ஆரம்ப முதலே குறைபாடுடையவைகளாகவே இருந்து வந்தன. பிரிட்டிஷ்

ஆட்சி ஆரம்பத்துக்கு 100 ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே உள் நாட்டுச் சண்டைகள், அரசியல் சூழ்ச்சிகள் ஆகியவற்றின் காரணமாக இந்த நீர்ப்பாசன ஆதாரங்கள் கவனிக்கப்படாமல் சீர்கேடடைந்து கிடந்தன. 1801-ம் ஆண்டில் கிழக்கிந்திய கம்பெனியார் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவை மேற்கொண்டபோது டெல் டாவின் பாசன வசதிகள் குறைந்து போயிருந்தது ; கால் வாய்கள் மேடிட்டிருந்தன ; போதிய தண்ணீர் கிடைக்காத தால் அநேகம் நிலபுலங்கள் சாகுபடி செய்யப்படாமல் தரிசாகக் கிடந்தன.

திருப்திகரமான நீர்ப்பாசன நிலைமையை மறுபடியும் ஏற் படுத்துவது பிரிட்டிஷ் சர்க்கார் கவனிக்கவேண்டிய முதன் மையான பிரச்னைகளில் ஒன்றாக இருந்தது. 1836-ம் வரு ஷத்தில் காவேரி நதிக்கு அதிக அளவு தண்ணீரை விடுவ தற்காக கொள்ளிடத்தின் மீது மேல் அணைக்கட்டை ஸர். ஆர்தர் காட்டன் கட்டினார். இதனால் கீழ் கொள்ளிடப் பாசன நீர் குறைவுபடுவதைச் சரிக்கட்டுதவற்காகத்தான், " கிராண்டு அணைக்கட்டு "க்குக் கிழக்கே 70 மைல் தூரத்தில் கொள்ளிடத்தின் மீது கீழ் அணைக்கட்டு கட்டப்பட்டது. ஆனால் வெள்ளப்பெருக்கின்போது காவேரியில் பாயும் தண் ணீரைக்கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை ; இதனால் காவேரிப் படுகைக்கும் கரையை அடுத்த பகுதிகளுக்கும் மிகுந்த நஷ்ட மேற்பட்டது. இதைத் தடுப்பதற்காக மேல் அணைக்கட்டில் 1845-ம் ஆண்டில் காவேரி அணையென்று பெயர்கொண்டு ஒரு சுவர் கட்டப்பட்டது. மேலும் சீர்திருத்தங்கள் செய்யப் பட்டன ; இதில் முதல் முக்கியமானவைகள் கிராண்டு அணைக்கட்டில் காவேரி, வெண்ணாறுகளுக்கு ரெகுலேட்டர்கள் அமைத்தது, மேல், கீழ் அணைக்கட்டுகளின் உச்சத்தைக் குறைத்தது, இந்த அணைக்கட்டுகளில் இரண்டடி ஆழம் அதிகமான தண்ணீரைப் பாசனத்துக்குத் தேக்கி வைப் பதற்காக உயர்த்தக் கூடிய ஷட்டர்கள் ஏற்படுத்தியது, மற்றும் டெல்டாவில் பல நதிகளிலும் ஆங்காங்கு ரெகு லேட்டர்கள் கட்டியது ஆகியவைகளாகும்.

மேட்டூர் திட்டத்தின் கீழ் கிராண்டு அணைக்கட்டிலிருந்து கிராண்டு அணைக்கட்டுக் கால்வாய் என்ற பெயரில் ஒரு புதிய கால்வாய் வெட்டப்பட்டது ; இது புதிதாக 271,000 ஏகராவுக்கு நீர்ப்பாசன வசதி கொடுக்கிறது ; சீர்திருத்தி விஸ்தரிக்கப்பட்ட வட வாறும் 30,000 ஏக்கர் புதுபிரதேசத் திற்கு பாசனமளிக்கும். இவ்விரு கால்வாய்களின்மூலம் இதுவரை இரண்டரை லக்ஷம் ஏக்கர் நிலம் அபிவிருத்தி அடைந்திருக்கிறது.

கீழ் கொள்ளிட அணைக்கட்டு பாசனம்.—திருச்சி–ஈரோடு போகும் ரயில் பாதையில் உள்ள எலமனூருக்குச் சமீபத்தில் மேல் அணைக்கட்டிலிருந்து கொள்ளிடம் காவேரியிலிருந்து பிரிகிறது. இந்த ஆறு பெரும்பாலும் வெள்ள நீர் வடிகால் நதியே ; இது பல இடங்களில் அரை மைல் அகலமிருக் கிறது. இது மறுபடியும் 20 மைல்களுக்கப்பால் கிராண்டு அணைக்கட்டில் காவேரியுடன் கலக்கிறது. இந்த இடத்திலுங்

கூட காவேரி நதியில் வரும் அதிகத் தண்ணீர் கொள்ளிடத்துக்குத் திருப்பிவிடப்படுகிறது. நூற்று இருபத்தைந்து மைல்களுக்குப் பிறகு சிதம்பரத்துக்கு அருகே இவ்வாறு வங்காளக்குடாக்கடலுடன் கலக்கிறது. தென் ஆற்காடு, தஞ்சை ஜில்லாக்களில், கொள்ளிடத்திலிருந்து வெட்டப்பட்ட பழைய கால்வாய்களின் மூலம் நீர்ப்பாசனம் நடந்து வந்தது. ஆயிரத்து எண்ணூற்று நாற்பதாம் ஆண்டில் ஸர். ஆர்தர் காட்டன் "கிராண்டு அணைக்கட்டுக்கு" கிழக்கே 75 மைல் தூரத்தில் கொள்ளிடத்தின் மீது ஒரு அணைக் கட்டைக் கட்டினர். இந்த இடத்தில் இந்த நதியின் ஒரு தீவு இருக்கிறது; இதன் இருபுறங்களிலும் ரெகுலேட்டர்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஆற்றின் இரு பக்கமும் இரண்டு கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன; குமிக்கிமணியாறும், தென் ராஜன் கால்வாய்களும் தஞ்சை ஜில்லாவில் சிறு பகுதிகளுக்குத் தண்ணீர் தருகின்றன; வடவாறு, வட ராஜன் கால்வாய்கள் தென் ஆற்காடு ஜில்லாவில் கணிசமான பகுதிகளுக்குப் பாசன வசதி அளிக்கின்றன. வடவாறு வீராணம் ஏரிக்குத் தண்ணீர் தருகிறது. இதன் மூலம் பாசனம் பெறும் நிலம் சுமார் 1·2 லக்ஷம் ஏக்கராகும்.

பொன்னியாறு பாசனம்.—பொன்னியாற்றுக்கு மற்ருெரு பெயர் தென் பெண்ணையாறு என்பதாகும்; இது மைசூர் ராஜ்யத்தில் வட பெண்ணுறு உற்பத்தியாகும் மலைத்தொடரிலேயே தென் சரிவில் உற்பத்தியாகி சென்னை ராஜ்ய எல்லைவரை தென்புறமாக ஓடி அங்கிருந்து கிழக்கு முகமாக திரும்பி, தென் ஆற்காடு ஜில்லாவில் பாய்ந்து பின், கடலுடன் சங்கமமாகிறது. இதன் நீளம் சுமார் 225 மைல்கள். இது சுமார் 4,800 சதுர மைல் பிரதேசத்துக்கு வடிகாலாக இருக்கிறது. சேலம் ஜில்லா நெடுங்கல் கிராமத்தில் இந்த ஆற்றின் மீது ஒரு அணை கட்டப்பட்டிருக்கிறது; இதிலிருந்து ஒரு கால்வாய் புறப்பட்டு பரூரிலுள்ள பெரிய ஏரிக்கு நீரைக்கொண்டு போகிறது. இந்த ஏரியும், கால்வாயுமாக 4,000 ஏக்கர்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் அளிக்கின்றன. இதே ஆற்றின் மீது தென் ஆற்காடு ஜில்லாவில் திருக்கோவிலூரில் மற்ருெரு அணை அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது; இதன் மூலம் சுமார் 27,000 ஏகராவுக்குப் பாசனம் கிடைக்கிறது. இவை தவிர இந்த நதியினின்று பல கால்வாய்கள் பிரிந்து எவ்வளவோ நில புலங்களுக்குப் பாசனமளித்து வருகின்றன.

முதல் ஐந்து வருஷத் திட்டத்தில் சேலம் ஜில்லாவுக்கான கிருஷ்ணகிரித் திட்டமும், வட ஆற்காடு ஜில்லாவுக்கான சாத்தனூர் திட்டமும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இவை பற்றிய குறிப்புகள் வேருெரு இடத்தில் கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

தாம்பரபரணி பாசனம்.—திருவாங்கூர் ராஜ்யத்தையும் திருநெல்வேலி ஜில்லாவையும் பிரிக்கும் மலைத் தொடரில் தாம்பரபரணி நதி உற்பத்தியாகிறது. இந்த ஜில்லாவுக்கு

இதுதான் பிரதான பாசன ஆதாரம். இதற்குப் பல உப நதிகளுள்ளன. இவற்றில் சேர்வலாறு, மணிமுத்தாறு, சித்தாறு ஆகியவை முக்கியமானவைகள். இந்த நதி திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் 75 மைல்கள் ஓடிக் காயல்பட்டினத் தருகில் கடலோடு கலக்கிறது. இதன் மீது எட்டு அணைகள் பலவிடங்களில் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன ; இவற்றினின்றும் பல கால்வாய்கள் கிளம்பி பல பெரும் பகுதிகளுக்குப் பாசனமளிக்கின்றன.

அணைக்கட்டுகளின் பெயர்களாவன :—1. கொடிமேல் அழகியன் அணைக்கட்டு ; 2 நதியுன்னி அணைக்கட்டு ; 3. கன்னடியன் அணைக்கட்டு ; 4. அரியநாயகிபுரம் அணைக்கட்டு ; 5. பழவூர் அணைக்கட்டு ; 6. சுத்தமல்லி அணைக்கட்டு ; 7. மருதூர் அணைக்கட்டு ; 8. ஸ்ரீவைகுண்டம் அணைக்கட்டு ; கடைசியில் கூறப்பட்டுள்ள இரு அணைக்கட்டுகளில் ஒவ்வொன்றும் சுமார் 25,000 ஏக்கர்களுக்குப் பாசன வசதி அளிக்கின்றது ; இதர அணைக்கட்டுகளினின்று புறப்படும் கால்வாய்கள் ஏறக்குறைய 37,000 ஏக்கர்களுக்குப் பாசனமளிக்கின்றன. நதியின் உற்பத்தி ஸ்தானத்திலிருந்து 60-வது மைலிலுள்ள இந்த அணைக்கட்டுக்கு தண்ணீர் தரும் பிரதேசப் பகுதி 1,740 சதுர மைல் பரப்பாகும்.

இந்த நதியின் உற்பத்தி ஸ்தானத்துக்குச் சில மைல்களுக்கப்பால் பாபனாசத்தில் 170 அடி உயரமுள்ள ஒரு அணைக்கட்டு கட்டப்பட்டிருக்கிறது ; இதில் தேக்கப்படும் தண்ணீர் முக்கியமாக மின்சார உற்பத்திக்கே பயன்படுத்தப்படுகிறது. தண்ணீர் தட்டு ஏற்படும் சமயங்களில் இதனின்றும் பாசனத்துக்கும் தண்ணீர் சப்ளை செய்யப்படுகிறது. இதன் உப நதியான மணிமுத்தாறுத் திட்டம் பற்றி பிறிதோரிடத்தில் விவரங்கள் தரப்பட்டிருக்கின்றன.

பெரியாறு பாசனம்.—பெரியாறு, திருவாங்கூர், சென்னை ராஜ்யங்களைப் பிரிக்கும் மலைத் தொடரில் உற்பத்தியாகிப் பெரும்பாலும் திருவாங்கூர்-கொச்சி ராஜ்யத்தில் பாய்ந்து கடைசியாக அரபிக் கடலில் கலக்கிறது. ஆதியில் இத்தண்ணீரில் பெரும்பகுதி வீணாகவே போய்க்கொண்டிருந்தது ; இதில் ஒரு பகுதியையாவது சென்னை ராஜ்யத்தில் பயன்படுத்துவதுபற்றி சென்ற நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியிலேயே எஞ்சினியர்கள் பரிசீலனை செய்தனர். பெரியாறு நீரைச் சென்னைப் பகுதிக்குத் திருப்பி விடுவதற்கான உருவான ஆலோசனைகள் 1872-ம் ஆண்டிலேயே செய்யப்பட்டன. பெரியாறு மீது 170 அடி உயரமான அணையைக் கட்டி நீரைத் தேக்கி, ஒரு ரெகுலேட்டரும் அமைத்து, மலையை 5,700 அடிக்குக் குடைந்து அதன் மூலம் தண்ணீரை சுருளி ஆற்றில் சேர்ப்பது என்பதுதான் யோசனை. இந்தச் சுருளியாறு வைகையில் போய்ச் சேருகிறது. இந்த வேலை 1887-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 1897-ம் ஆண்டில் பூர்த்தியாயிற்று. இதன் மூலம் 98,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தங்கி நிற்க பெரிய ஏரி ஏற்பட்டது.

மலைக் குகை வழிக்குக் கிழக்கே 80 மைல் தூரத்தில் மதுரை ஜில்லாவில் வைகை நதி மீது ஒரு ரெகுலேட்டர் அமைக்கப்பட்டது ; இங்கிருந்துதான் பெரியாறு நீர்ப்பாசன வசதி ஏற்பாடு ஆரம்பமாகிறது. ரெகுலேட்டரின் இடது பக்கத்திலிருந்து பிரதான கால்வாய் புறப்படுகிறது ; மேலும் இதனின்றும் பல கிளைக் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டிருக்கின்றன ; மொத்தம் 1·35 லக்ஷம் ஏக்கராவுக்கு இவைகளின் மூலம் பாசனம் கிடைக்கிறது.

இப்பொழுது வீணே அரபிக் கடலில் போய் விழும் பெரியாற்றின் பெரும்பகுதி தண்ணீரை பயன்படுத்துவதற்காக வைகையாறு நீர் தேக்கத்திட்டம் என்பதற்குச் சமீபத்தில் சர்க்கார் அங்கீகாரம் அளித்துள்ளார்கள் ; இது நிறைவேற்றி வைக்கப்பட்டு வருகிறது ; இது பற்றிய விவரங்கள் பின்னால் கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

பாலாறு அணைக்கட்டு.—பாலாறு மைசூர் ராஜ்யத்தில் கோலார் ஜில்லாவில் சிந்தாமணிக்கு அருகில் உற்பத்தியாகிறது. இதன் நீளம் 202 மைல்கள் ; இதுவும் வங்காளக் குடாக்கடலில் சங்கமமாகிறது. இது சுமார் 3,974 சதுர மைல் பிரதேசத்துக்குத் தண்ணீர் தருகிறது. இதற்குப் பல உபநதிகள் உள்ளன. அவற்றில் கௌண்டினியா நதி, பொயனி, செய்யாறு ஆகியவைகள் முக்கியமானவைகள். இந்த ஆற்றில் எப்பொழுதுமே தண்ணீர் ஓடிக்கொண்டிருப்பதில்லை ; வெள்ளப்பெருக்கு அபூர்வமாக ஏற்படும் ; அதுவும் குறுகிய காலத்துக்குத்தான். பொதுவாக வருஷத்தில் பெரும் பகுதியில் ஆற்றில் தண்ணீரே இருப்பதில்லை.

இவ்வாறு உற்பத்தி ஸ்தானத்திலிருந்து 152-வது மைலில் ஆற்காட்டுக்குக் கிழக்கே $4\frac{1}{2}$ மைலுக்கப்பால் இந்த ஆற்றின் மீது ஒரு அணை கட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் இடது புறத்தில் மஹேந்திரவதி, காவேரிப்பாக்கம் மதகுகளும், வலது கரையில் சங்கரமல்லூர், தூசி மதகுகளும் இருக்கின்றன. இவ்வாற்றின் தண்ணீர் இம்மதகுகளின் மூலம் சுமார் 316 குளங்களுக்குப் போய்ச் சேருகிறது. இதனால் வட ஆற்காடு, செங்கற்பட்டு ஜில்லாக்களில் பயன் பெறும் ஆயக்கட்டின் விஸ்தீரணம் 76,145 ஏக்கராக்கள்.

செய்யாறு அணைக்கட்டு—செய்யாறு செங்கம் தாலூகாவில் ஜாவடிக் குன்றுகளில் உற்பத்தியாகி பாலாறுடன் வலது பக்கம் கலக்கிறது. இதற்குச் சுமார் 711 சதுர மைல் விஸ்தீரணத்திலிருந்து தண்ணீர் வந்து சேருகிறது ; இதில் 257 சதுர மைல்கள் குன்றுகளில் உள்ளன.

செய்யாறு அணைக்கட்டு அதன் உற்பத்தி ஸ்தானத்திலிருந்து 50-வது மைலில் உள்ளது ; அணை ஆரணிக்குக் கிழக்கே 10 மைல் தூரத்திலிருக்கிறது. இது இந்த ஆற்றில் ஆறுவது அணைக்கட்டாகும். முதல் ஐந்து அணைக்கட்டுகளும் சிறியவைகள் ; இவைகள் சில குளங்களுக்குத் தண்ணீர் அளிக்கின்றன ; இவைகளுக்குட்பட்ட ஆயக்கட்டு

3,368 ஏக்கர்களாகும். ஐந்து சிறு அணைக்கட்டுக்களாவன :— (1) செங்கம் அணைக்கட்டு ; (2) கோட்டக்குளம் அணைக்கட்டு ; (3) எரயூர் அணைக்கட்டு ; (4) ஆலத்தூர் அணைக்கட்டு ; (5) மேலச் செய்யாறு அணைக்கட்டு.

செய்யாறு நதியின் வலது புறத்திலிருந்து புறப்படும் முக்கிய கால்வாய் பல குளங்களுக்குத் தண்ணீர் பாய வழி செய்கிறது. இதன் மூலம் தண்ணீர் பெறும் குளங்களின் எண்ணிக்கை 144 ; இதில் 40 நேரடியாக கால்வாயிலிருந்தும், மற்றவை ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்குமாக தண்ணீர் பெறுகின்றன. இதன் மூலம் மொத்தம் 20,000 ஏக்கராவுக்குப் பாசனம் கிடைக்கிறது.

பொய்னி அணைக்கட்டு.—பொய்னி என்றும் பொன்னை என்றும் அழைக்கப்படும் பொய்னி ஆறு பாலாறுக்கு ஒரு உபநதியாகும். இது சித்தூர் ஜில்லாவில் சந்திரகிரித் தாலூகாவில் சேஷாசல மலையில் உற்பத்தியாகிறது. வாலாஜா தாலூகா, காரைக் கிராமத்துக்கருகே பாலாறுடன் இடது பக்கத்தில் இது கலக்கிறது ; இந்த ஆற்றின் நீளம் சுமார் 52 மைல்களாகும்.

இந்த ஆற்றின் மீது இது பாலாறுடன் சேருமிடத்துக்கு 12 மைல் தூரத்தில் பொய்னி கிராமத்துக்குத் தெற்கே 2½ மைலில் அணைக்கட்டு ஒன்று உள்ளது. அணைக்கட்டுள்ள இடத்தில் இதற்குத் தண்ணீர் பாயும் பிரதேசத்தின் விஸ்ரணம் 666 சதுர மைல்கள்.

இந்த அணைக்கட்டிலிருந்து கிழக்குக் கால்வாய் என்றும், மேற்குக் கால்வாய் என்றும் இரண்டு முக்கிய கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுச் செல்லுகின்றன. கிழக்கால்வாய் 111 குளங்களுக்குத் தண்ணீர் கொண்டு போகிறது ; இதற்குட்பட்ட ஆயக்கட்டு 18,600 ஏக்கராக்கள். இந்தக் கால்வாய் முழுதும் சென்னை ராஜ்யத்திலிருக்கிறது. மேல்க்கால்வாய் 18 குளங்களுக்குத் தண்ணீர் தருகிறது. இதன் ஆயக்கட்டு 2,827 ஏக்கராக்கள். இந்தக் கால்வாயில் ஒரு பகுதி ஆந்திராவிலும், மற்றொரு பகுதி சென்னை ராஜ்யத்திலும் செல்லுகிறது.

வெல்லிங்டன் நீர்த்தேக்கம்.—தென் ஆற்காடு ஜில்லாவிலுள்ள முக்கிய நதிகளில் ஒன்றான வெள்ளாறு, சேலம் ஜில்லாவிலுள்ள சேர்வராய மலை, காளிராயன் மலை, கொல்லிமலைப் பகுதிகளினின்று தண்ணீர் பெறுகிறது. இதன் மீது தொழுதூரில் ஒரு பாலமும், ரெகுலேட்டரும் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இந்த ரெகுலேட்டரிலிருந்து 3½ மைல் நீளமுள்ள கால்வாய் கிளம்பி 25,920 லக்ஷம் கன அடி தேங்குவதற்கான வெல்லிங்டன் நீர் தேக்கத்திற்கு தண்ணீர் தருகிறது. நீர் தேக்கத்துக்கு 300 அடி கரையும் மதகுகளும் இருக்கின்றன. கரையின் அகலம் 10 அடி. முக்கிய கால்வாய் ரெகுலேட்டரிலிருந்து புறப்பட்டுப் பிறகு

பிரிகிறது. இந்தத் திட்டத்தினால் சுமார் **25,000** ஏக்கரா வுக்கு நீர்ப்பாசனம் கிடைக்கிறது.

பீளந்துறை அணைக்கட்டு.—வெள்ளாற்றின் மீதுள்ள அடுத்த அணைக்கட்டு தொழுதூருக்குக் கிழக்கில் 20 மைல் தூரத்தில் பீளந்துறையிலிருக்கிறது. இது வெள்ளாறுக்கும் தென் ஆற்காடு ஜில்லாவின் தென் எல்லைக்குமுட்பட்ட பிரதேசத்துக்குப் பயன்படுகிறது. இந்த அணைக்கட்டின் நீளம் 500 அடி. இதிலிருந்து 15 மைல் நீளமுள்ள கால்வாய் புறப்பட்டு 48 கிராமங்களிலுள்ள 16,729 ஏக்கரா நிலத்துக்குப் பாசன வசதி அளிக்கிறது.

ஷாட்டியாத்தோப்பு அணைக்கட்டு.—வெள்ளாற்றின் மீதுள்ள மூன்றுவதும் கடைசியானதுமான அணைக்கட்டு பீளந்துறைக் குக் கிழக்கே 22 மைலில் ஷாட்டியாத்தோப்பில் இருக்கிறது. இந்த அணைக்கட்டுப் பின்னர் ரெகுலேட்டர் கொண்ட பாலமாக மாற்றப்பட்டது. வெள்ளாறும், ராஜன் கால்வாயும், இரண்டு பெரிய ஏரிகளான வாலாஜா, பெருமாள் ஏரி களுக்குத் தண்ணீர் கொண்டு செல்லுகின்றன. இது 3,400 ஏக்கராவுக்கு பாசனமளிக்கிறது.

* * * * * *

மேற்குறிப்பிட்டுள்ளதனைத்தும் சுதந்திரமடைவதற்கு முன் சென்னை ராஜ்யத்திலிருந்த நீர்ப்பாசன வசதிகள் பற்றிய பொது விளக்கமே. இதற்குப் பின்னர் நீர்ப்பாசன வசதிகள் செய்து கொடுப்பதில் தீவிர முன்னேற்றம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. பிரிட்டிஷ் ஆட்சி காலத்தில் விரைவில் வருமானம் தரக்கூடிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களே மேற்கொள்ளப்பட்டன; இக்குறுகிய கொள்கையின் பயனாக நீர்ப்பாசனத் துறையில் அபிவிருத்தி ஏற்படவில்லை. இந்த வர்த்தக மனப்பான் மைக் கொள்கை நாடு விடுதலையடைந்தபின் மாறிவிட்டது. க்ஷேம நல ஆட்சிக் கொள்கை மேற்கொள்ளப்பட்டதின் பயனாக இதிலும் மாறுதல் செய்ய வேண்டியது அவசிய மாயிற்று. **இதை யொட்டி நீர்ப்பாசனத் திட்டத்துக்காகும் செலவுக்குத் தகுந்த வருமானம் வராதா என்பதைக் கொண்டு ஒரு திட்டம் மேற்கெள்ளப்படுவதற்குப் பதிலாக நாட்டு மக்கள் நலத்துக்கு அவசியமாயிருந்தால் அப்பேர்ப் பட்ட திட்டங்கள் வருமானம் தருவதாயில்லாமலிருந்தால் கூட எடுத்துக்கொள்ளப்படவேண்டும் என்று கொள்கை நிர் ணயம் செய்யப்பட்டது.** இதன் விளைவாக 1947-ம் வரு ஷத்துக்குப் பின்னர் சிறிதும், பெரிதுமான பல நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு பல நிறைவேற்றப்பட்டும், பல பல கட்டங்களிலும் இருந்து வருகின்றன. இவைகள் யாவும் பூர்த்தி அடைந்தால் ராஜ்யத்தின் உணவு உற்பத்தி கணிசமான அளவுக்கு அதிகமடையும்.

இம்மாதிரியான திட்டங்கள் தவிர, அதிக உணவு உற் பத்தி திட்டத்தின் கீழும், தீவிரச் சாகுபடித் திட்டம், விசேஷ சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டம் ஆகியவற்றின் கீழும் பல சிறு வேலைகள் செய்து முடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. உணவுப் பற் றுக்குறை காரணமாகக் கடுமையான கட்டுப்பாடுகள் இருந்து

வந்தமையால் இந்த வேலைகளை நிறைவேற்றி வைப்பதில் பெரும் ஊக்கமும் கவனமும் செலுத்தப்பட்டது. ஆந்திர ராஜ்யம் உட்பட்ட பழைய சென்னை ராஜ்யத்தில் 814 லக்ஷம் எக்கர்களிருந்தன ; 1951-ம் வருஷ ஜனசங்கியைப்படி இந்தக் கூட்டு ராஜ்யத்தின் ஜனத்தொகை 570 லக்ஷம். 330 லக்ஷம் எக்கர்களில் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டன ; இவற்றில் 94 லக்ஷம் எக்கர்களுக்கு ஆறுகள், கால்வாய்கள், குளங்கள், கிணறுகள் பாசனமளித்தன. இப்பொழுதுள்ள சென்னை ராஜ்யத்தின் விஸ்தீரணம் சுமார் 386 லக்ஷம் எக்கர்கள் ; இதில் 48 லக்ஷம் எக்கர்களுக்குப் பாசன வசதி கிடைக்கிறது. இப்பொழுது நிறைவேற்றி வைக்கப்படும் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் பூர்த்தியடையும்போது பாசனம் பெறும் பகுதியின் அளவு இன்னும் அதிகமாக இருக்கும்.

சென்னை ராஜ்யத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட புதிய திட்டங்களில் முக்கியமானவைகளாவன :—1. கீழ் பவானித் திட்டம் ; 2. மலம்புழாத் திட்டம் ; 3. மணி முத்தாறுத் திட்டம் ; மற்றும் பரிசீலிக்கப்பட்டுவருவதும், நிறைவேற்றப்படுவதுமான இதர சில திட்டங்கள் :—

1. மேட்டூர் கால்வாய்த் திட்டம் ; 2. அமராவதித் திட்டம் ; 3. வைகை நீர் தேக்கத் திட்டம் ; 4. சாத்தனூர் திட்டம் ; 5. கிருஷ்ணகிரி நீர் தேக்கத் திட்டம் ; 6. ஆரணியாறுத் திட்டம் ; 7. வாலையாறு நீர் தேக்கத் திட்டம் ; 8. மங்களம் நீர் தேக்கத் திட்டம்.

மேற்படி திட்டங்கள்பற்றிய சுருக்கமான விவரங்கள் கீழே தரப்பட்டிருக்கின்றன :—

பவானி சாகரத் திட்டம்.—இத்திட்டம் பவானி நதியின் தண்ணீரைச் சேமித்து வைத்துப் பாசனத்துக்குப் பயன்பட உதவுகிறது. பவானி, காவேரியின் ஒரு உபநதி. இது பெரும்பாலும் கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிலேயே ஓடுகிறது. இதில் சுமார் 2,376 சதுர மைல் பிரதேசத்திலிருந்து தண்ணீர் வந்து சேருகிறது. இதில், தென்மேற்கு, வட கிழக்குப் பருவமழைகளின்போது நல்ல வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுகிறது. இந்தப் பெரு வெள்ளம் சில தினங்களுக்குத்தானிருக்கும் ; இதர சமயங்களில் ஓடும் தண்ணீர் இப்பொழுதுள்ள 39,000 எக்கர்களுக்குப் பாசனமளிப்பதற்குப் போதுமானதுதான் ; இந்த நிலங்கள் எற்கனவே இந்த ஆற்றின் மீதுள்ள இரு அணைக்கட்டுகளின் மூலம் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டவை. இவ்வாற்றில் வீணாகப் போகும் வெள்ள நீரைத் தேக்கித் தகுந்த காலத்தில் பயன்படுத்த வேண்டியதின் அவசியம் உணரப்பட்டது ; இதற்காக வகுத்ததுதான் பவானி சாகரத் திட்டம்.

இத்திட்டத்தின்படி பவானி ஆற்றின் மீது சத்தியமங்கலத்திற்கு மேற்கே பத்து மைலில் 28,862 அடி நீளத்தில் ஒரு அணை அமைப்பதாகும். இதன் வலது புறத்திலிருந்து புறப்படும் முக்கிய கால்வாயின் நீளம் 124 மைல்கள் ; இதனால் புதிதாக 207,000 எகராவுக்கு பாசன வசதி கிடைக்கும்.

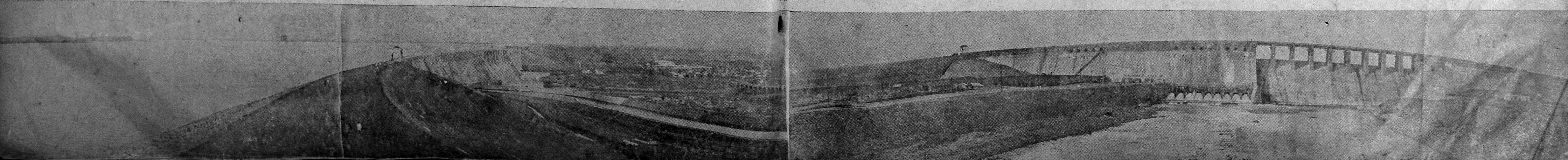
இத்திட்டம் 1947-ம் வருஷம் அங்கீகாரம் பெற்றது ; இதற்குச் செலவு கிட்டத்தட்ட ரூபாய் 10 கோடி. இதன் வேலை அனேகமாக முடிவடைந்து விட்டது. கால்வாய் சம்பந்தமான வேலைகளும் செய்து முடிக்கப்பட்டுவிட்டன. விநியோக வேலைகளும் பெரும்பாலும் முடிவடைந்துவிட்டன.

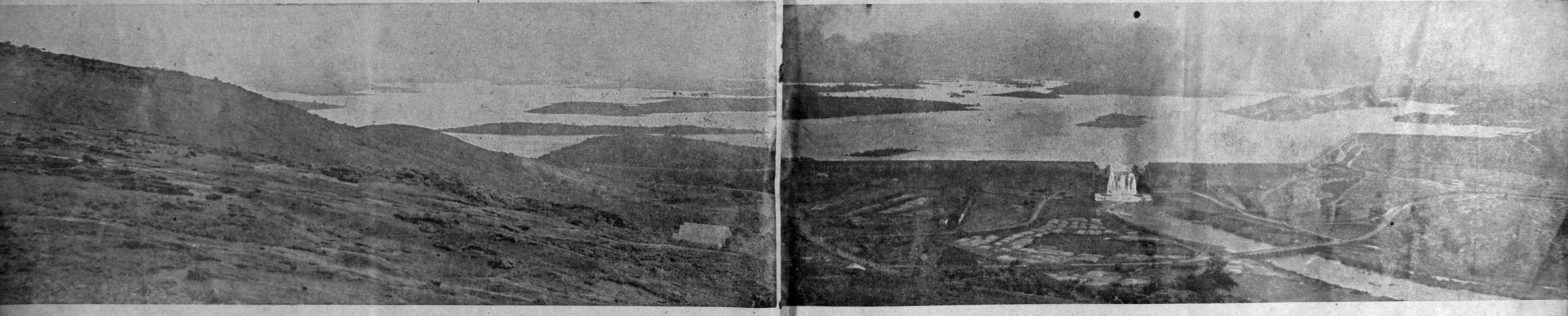
1953-54-ம் ஆண்டில் இத்திட்டத்தின் பலனாக புதிதாக 30,000 எக்கர்களுக்கு நீர்ப்பாசன வசதி அளிக்கப்பட்டது. நடப்பு வருஷத்தில் 115,000 எக்கர்களுக்குப் பாசனமளிக்கப்பட்டது.

மலம்புழாத்திட்டம்.—இத்திட்டப்படி பரதப்புழாவின் உபநதியான மலம்புழா மீது மலையாளம் ஜில்லாவில் பாலக்காடுத் தாலுகாவில் ஒலவக்கோடிலிருந்து ஐந்து மைல் தூரத்தில் ஒரு அணை கட்டப்படுகிறது. இந்த அணை ஐந்து பிரிவுகள்கொண்டு 6,066 அடி நீளமுள்ளதாக இருக்கும். அஸ்திவாரத்துக்குமேல் அணையின் உச்ச உயரம் 125 அடியாக இருக்கும். இந்த நீர்தேக்கத்தில் 80,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கி நிற்கும். இந்த இடத்தில் இதற்குத் தண்ணீர்தரும் பிரதேசத்தின் விஸ்தீரணம் 57 சதுர மைல்கள். இதனின்று இடது பக்கத்தில் புறப்படும் கால்வாய் 20 மைல் நீளமிருக்கும். இது 40,000 எக்கர்களுக்கு மேல் இரண்டாவது போக சாகுபடிக்குப் பாசனத்தை ஸ்திரப்படுத்தும். இத்திட்டத்தின் பயனாக அதிகப்படியாக 10,000 டன் அரிசி உற்பத்தியாகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

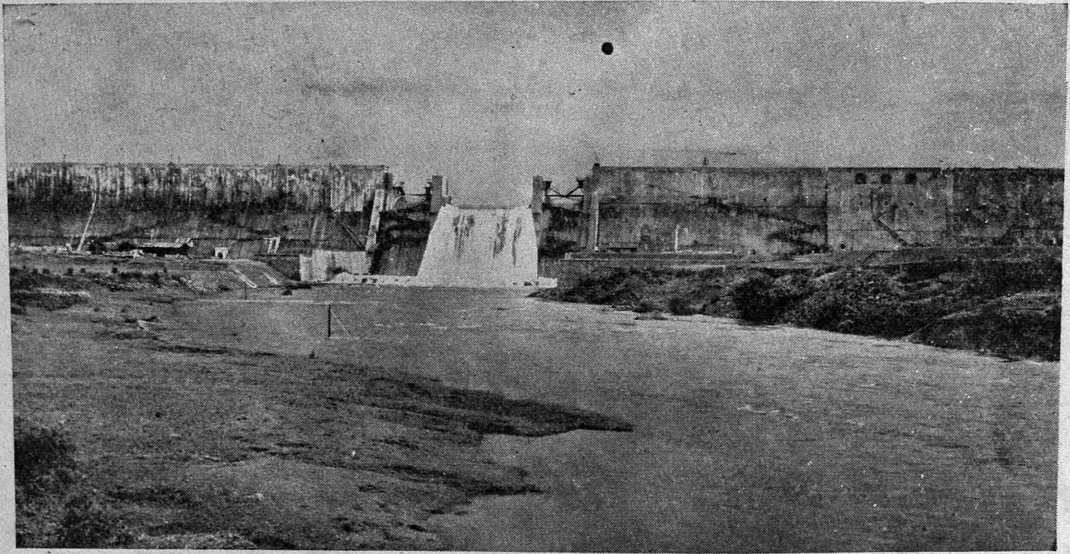
இத்திட்டத்துக்கு 1949-ம் வருஷம் அனுமதி அளிக்கப்பட்டது. இது 1956-ம் ஆண்டில் பூர்த்தி பெறும். இதற்குச் சுமார் ரூ. 4·4 கோடி செலவாகும். 1953–54-ம் வருஷத்தில் இதன் பயனாக 6,000 எகராவுக்குமேல் நீர் பாசனவசதி கிடைக்க வழி செய்யப்பட்டது. 1954–55-ம் ஆண்டில் இதைப்போன்று மூன்று பங்கு நிலம் பாசனவசதிக்குட்பட்டது.

பவானி சாகரம் : பவானி அணைக்கட்டின் பின்புறத் தோற்றம்.





மலம்புழா நீர்த்தேக்கத்தின் ஒரு தோற்றம்.



மலம்புழா அணைக்கட்டும், மதகும்.

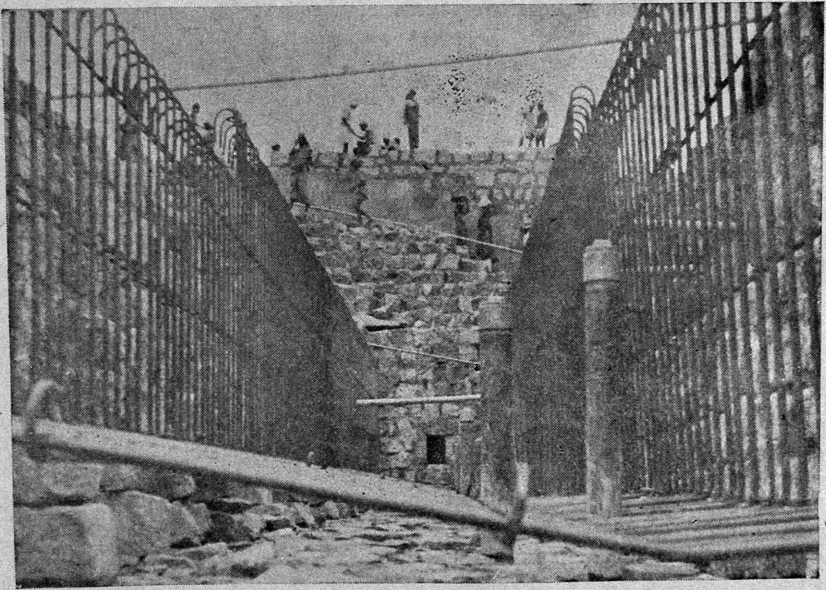
மணிமுத்தாறு திட்டம்.—இத்திட்டப்படி திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் தாம்பிரபரணியாற்றின் உபநதியான மணிமுத்தாற்றின் மீது ஒரு அணை கட்டப்படும். இந்த அணை அமைக்கப்படும் இடம் அம்பாசமுத்திரம் தாலூகாவில் கல்லிடைக்குறிச்சிக்குத் தென்மேற்கில் நாலாவது மைலிலாகும். இந்த நீர்த்தேக்கம் ஏற்படும் இடத்தில் இதற்குத் தண்ணீர் வந்து பாய உதவும் நிலப் பரப்பு 62·4 சதுர மைல்களாகும். இதில் வருஷத்துக்குச் சராசரியாக 110,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் வந்துசேரும். இந்த அணையின் நீளம் 9,270 அடி இருக்கும். உயரம் 150 அடி. இந்த நீர் தேக்கத்தில் ஆரம்பத்தில் 40,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கும்; ஷட்டர்கள் முதலியன கட்டி பூர்த்திபெற்றவுடன் இதில் 55,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கக்கூடும். நீர் தேக்கத்தின் நீர் பரப்பு சுமார் 910 லக்ஷம் சதுர அடியாக இருக்கும். இதற்கு வலதுபுறத்தில் 28 மைல் நீளத்துக்கு ஒரு கால்வாய் வெட்டப்படும்; இது அம்பாசமுத்திரம், திருநெல்வேலி, நாங்குனேரி, திருச்செந்தூர், ஸ்ரீவைகுண்டம் தாலூகாக்களிலுள்ள மானம்பார்த்த பல குளங்களுக்குத் தண்ணீர் சப்ளை செய்யும்; இவைகளின் மூலம் குள ஆயக்கட்டு சுமார் 20,000 எக்கர்களுக்குப் பாசனம் கிடைக்கும். ஏற்கனவே இப்பொழுதுள்ள தாம்பிரபரணித் திட்டத்தின்கீழ் பாசன வசதிபெறும் 83,000 எக்கர்களுக்கும் இது உதவியாக இருக்கும். இத்திட்டத்தின் பயனாக அதிகப்படியாக 20,000 டன் அரிசி உற்பத்தி செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதற்கு ரூ. 5 கோடி செலவாகும் என்று மதிப்படப்பட்டிருக்கிறது.

மேட்டூர் கால்வாய்கள் திட்டம்.—இதன்படி கோயம்புத்தூர், சேலம் ஜில்லாக்களில் 45,000 எக்கர் நிலத்துக்கு நீர்ப்பாசனமளிப்பதற்காக மேட்டூர் நீர் தேக்கத்திலிருந்து கால்வாய்கள் வெட்டப்படும். பிரதான கால்வாய் புறப்பட்ட நான்காவது மைலில் கீழ்கரைக் கால்வாயென்றும், மேல்கரைக் கால்வாயென்றுமாக இரண்டு கால்வாய்கள் பிரியும். கீழ்கரைக் கால்வாய் 39 மைல் நீளமிருக்கும்; மேறகுக கரைக் கால்வாய் 26 மைல் நீளமிருக்கும். கீழ்கரைக் கால்வாய் சேலம் ஜில்லாவில் 27,000 எக்கர்களுக்கு பாசனமளிக்கும்; மேல்கரைக் கால்வாய் சேலம், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களில் 18,000 எக்கர்களுக்குப் பாசன வசதி அளிக்கும். இந்த திட்டத்துக்கு 1949-ம் வருஷத்தில் அனுமதி அளிக்கப்பட்டது. இதற்கு ரூ. 266·85 லக்ஷம் செலவாகுமென மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது.

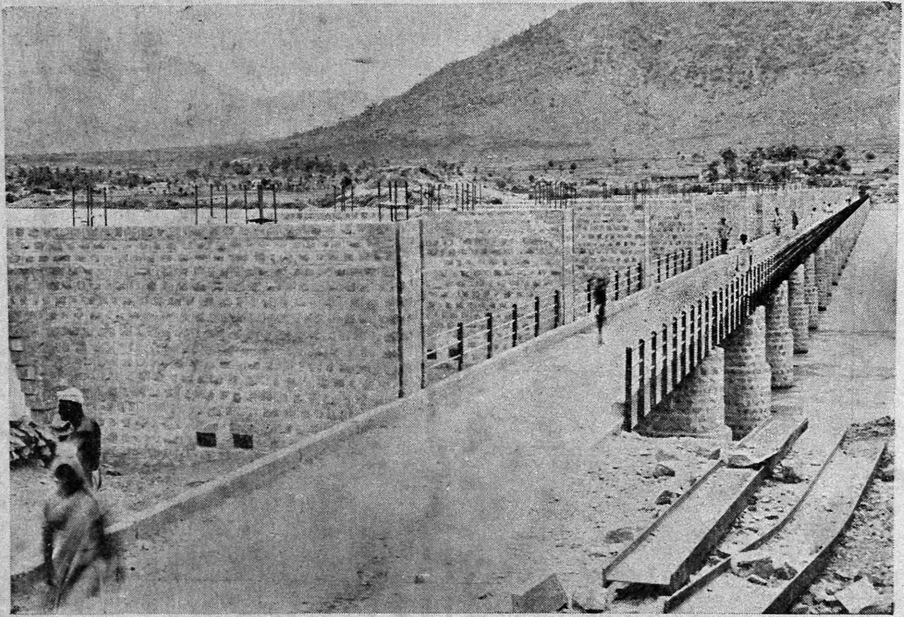
மேல்கரைக் கால்வாய் வெட்டி முடிந்தாய்விட்டது. இது சம்பந்தமான கட்டுமான வேலைகளும் அனேகமாகப் பூர்த்தியாய்விட்டன.

கீழ்கரைக்கால்வாய் வெட்டும் வேலை வெகு மும்மரமாக நடந்து வருகிறது. 1954-ம் வருஷம் ஆகஸ்ட் மாதம் முதல் தேதியிலிருந்து மேல்கரைக்கால்வாய் மூலம் 19-2 மைல் வரை சுமார் 7,200 எகராவுக்குக் குறுகிய கால உணவுப்

மணிமுத்தாறு திட்டம்—வேலை நடைபெறுகிறது.



மணிமுத்தாறு திட்ட வேலையின் மற்றொரு தோற்றம்.



மேட்டூர் கால்வாய்த் திட்டம் : கிழக்குக் கரைக் கால்வாய்.

பயிர்கள் சாகுபடிக்காக தண்ணீர் விடப்பட்டுவருகிறது. இத் திட்டம் 1956-ம் வருஷத்தில் பூர்த்தி அடையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

அமராவதித் திட்டம்.—தொடர்ந்து பருவ மழை பெய்யத் தவறுவதினால் கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிலுள்ள தாராபுரம், உடுமலைப்பேட்டைத் தாலுகாக்கள் அடிக்கடிப் பஞ்சத்தினால் பாதிக்கப்பட்டுவந்திருக்கின்றன. முன்பெல்லாம் பஞ்சக் கொடுமைகளைத் தவிர்க்கச் சர்க்கார் நிவாரண வேலைகளை மேற்கொள்ளுவார்கள். இவ்விதப் பஞ்சநிவாரணவேலை களுக்காக 1939-ம் வருஷத்தில் ரூ. 20 லக்ஷத்துக்கு மேலேயே செலவு செய்யப்பட்டது. என்வே இப்பிரதேசத்தில் ஒரு நீர்ப்பாசனத்திட்டத்தை நிறைவேற்றி வைக்கவேண்டுமென்று சர்க்கார் முடிவு செய்தனர்; அதன்படி அமராவதித்திட்டம் 1953-ம் வருஷம் டிசம்பர் மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் உற்பத்தியாகும் அமராவதி ஆறு காவேரியின் பெரிய உபநதிகளில் ஒன்றாகும். இந்த ஆற்றின்மீது 17 அணைக்கட்டுகள் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன; நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்கள் 25 உள்ளன; இவைகள் பல தரப்பட்ட நிலங்கள் 33,000 எக்கர்களுக்குப் பாசனமளிக் கின்றன.

இந்தத் திட்டத்தின்படி மேற்குத் தொடர்ச்சிமலை அடி வாரத்தில் இவ்வாற்றின்மீது ஒரு நீர்தேக்கம் அமைக்கப் படும். இந்த இடத்தில் சுமார் 324 சதுர மைல் பரப்பி லிருந்து இதற்குத் தண்ணீர் வந்து சேரும். அணையின் நீளம் 3,715 அடி நீளமிருக்கும். நீர் தேக்கத்தில் 36,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கி நிற்கும்; புதுப்பாசனத் துக்கும், பழையபாசனப் பிரதேசத்துக்கும் தண்ணீர் விடு வதற்கான மதகுகளும் கட்டப்படும்.

இந்தத் திட்டத்தினால் புதிதாக 15,000 எக்கர்களுக் குப் பாசன வசதி கிடைக்கும்; அத்துடன் ஏற்கனவே சாகு படியிலுள்ள 32,000 எக்கர்கள் நிலத்துக்குப் பாசனம் ஸ்திர மாக்கப்படும். இதற்கு மொத்தம் ரூ. 297 லக்ஷம் செல வாகுமென மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது. இதனால் அதிகப்படி யாக அரிசி 5,400 டன்களும், 2,200 டன்கள் சிறுதானியங் களும் உற்பத்தி செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வைகை நீர் தேக்கத் திட்டம்.—இத்திட்டத்தின் நோக்கம் இப் பொழுது வீணாக அரபிக்கடலில் விழும் பெரியாற்றின் மிகுதி யான தண்ணீரைப் பாசனத்துக்குப் பயன்படுத்துவதேயாகும். பெரியாறு மலைக்குகைவாயிலாகச் சுருளியாற்றின் மூலம் இந்தத் தண்ணீர் வைகையில் வந்து பாய வசதி செய்யப்படும். பெரியாற்றிலிருந்துத் திருப்பப்பட்ட தண்ணீரைத் தேக்கிவைப் பதற்காக வைகையாற்றின்மீது பேரணை ரெகுலேட்டருக்கு மேலே 20 மைல் தூரத்தில் ஒரு அணை கட்டப்படும்.

அணை கட்டப்படும் இடத்தில் இதில் தண்ணீர் பாய்வதற்கு வாய்ப்பான பிரதேசம் 870 சதுர மைல்களாகும். இந்த அணைக்கல் சுண்ணாம்புக்கட்டிடமும், மண்கட்டுமானமும்

சேர்ந்ததாகவே இருக்கும்; கல் சுண்ணும்புக்கட்டுமான பகுதி 1,520 அடி இருக்கும்; இடது பக்கவாட்டு மண் அணை 1,550 அடியும், வலது பக்கவாட்டு அணை 8,520 அடியும் இருக்கும். இதன் அதிக அளவு உயரம் 102 அடியிருக்கும். நீர்தேக்கத்தில் 68,000 லக்ஷம் கன அடி நீர் தேங்கி நிற்கும். இதற்கு ரூ. 310 லக்ஷம் செலவாகும்.

இந்த அணைக்கட்டில் தேக்கப்படும் தண்ணீரினுல் மதுரை, ராமனுதபுரம் ஜில்லாக்களில் புதிதாக 20,000 ஏக்கர்களுக்குப் பாசன வசதி அளிக்கப்படும்.

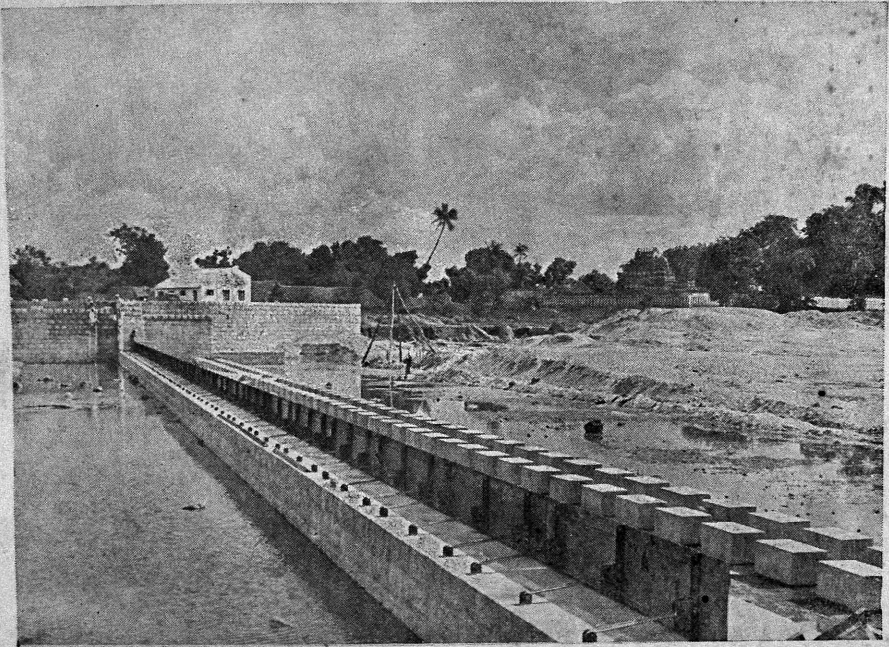
இதன் வேலை சமீபத்தில் ஆரம்பமாயிற்று. இதில் மின் சார உற்பத்தி சம்பந்தமான வேலையும் விரைவில் தொடங்கப்படலாம்.

சாத்தனூர்த் திட்டம்.—இத்திட்டம் வட ஆற்காடு ஜில்லாவுக்கானது. இந்த ஜில்லாவில் மூன்று பெரிய ஆறுகள் ஓடிக்கொண்டிருந்தபோதிலும் இதுவரை இங்கு கணிசமான அளவு நீர்ப்பாசனத்திட்டம் ஏதும் நிறைவேற்றி வைக்கப்படவில்லை. இந்தத் திட்டத்தின்படி திருவண்ணுமலையிலிருந்து 22 மைல் தூரத்திலும், சாத்தனூர் கிராமத்திலிருந்து 4½ மைல் தூரத்திலும் பொன்னியாற்றின் மீது ஒரு அணைகட்டப்படும். இந்த இடத்தில் இந்த ஆற்றில் சுமார் 4,180 சதுர மைல் பரப்பிலிருந்து தண்ணீர் வந்து சேரும். இந்த அணை சுமார் 3,125 அடி இருக்கும்; நீர் தேக்கத்தில் 45,000 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்கும்; இந்த தேக்கத்தின் அளவு படிப்படியாக 58,000 லக்ஷம் கன அடிக்கும், 81,000 கன அடிக்கும் பின்னர் உயரும். இதிலிருந்து புறப்படும் கால்வாயின் நீளம் 22 மைல்களிருக்கும்.

இதனுல் புதிதாக 16,700 ஏக்கர்கள் நிலத்துக்குப்பாசன வசதி கிடைப்பதுடன் ஏற்கனவேயுள்ள 3,300 ஏக்கர்கள் புன்செய் நிலத்திற்கும் நிரந்தரப்பாசனமளிக்கும் (வட ஆற்காடு 15,300 ஏக்கரா, தென் ஆற்காடு 4,700 ஏக்கரா); இது தவிர நீர் தேக்கத்தின் கீழுள்ள ஆயக்கட்டுகளும் பயன் பெறும். இதற்கு மொத்தம் ரூ. 263 லக்ஷம் செலவாகுமென மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது.

கிருஷ்ணகிரி நீர் தேக்கத் திட்டம்.—இத்திட்டத்தின்படி சேலம் ஜில்லாவில், கிருஷ்ணகிரித் தாலுகாவில் பெரியமுத்தூர் கிராமத்தில் பொன்னியாற்றின்மீது ஒரு அணை கட்டி நீர் தேக்கம் அமைக்கப்படும். அணைக்கட்டின் நீளம் 3,623 அடி; நீர் தேக்கத்தில் 24,100 லக்ஷம் கன அடி நீர் தேங்கிநிற்கலாம்.

இதனின்றும் இருபுறங்களிலும் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுத் தண்ணீர் பாசனத்துக்குப் பயன் படுத்தப்படும். இதன் மூலம் இப்பொழுதுள்ள 2,460 ஏக்கர் நிலமும், புதிதாக 5,040 ஏக்கர் நிலமும் ஆகமொத்தம் 7,500 ஏக்கர் நிலம் பாசன வசதி பெறும்.



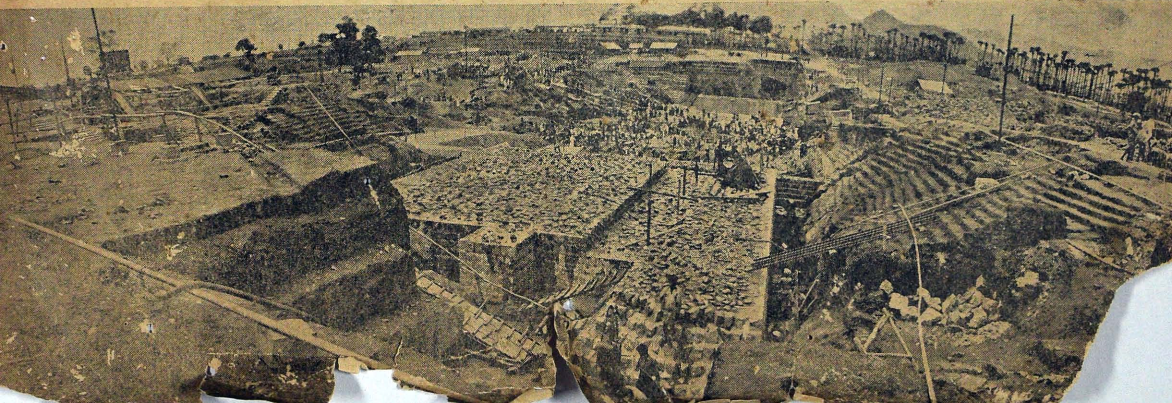
ஆரணியாறுத் திட்டம் : சுரட்டப்பள்ளி அணைக்கட்டு.

இதற்கு ரூ. 184·03 லக்ஷம் செலவாகுமென மதிப் பிடப்பட்டிருக்கிறது. இத்திட்டம் நாலரை வருஷங்களில் பூர்த்தி அடையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ஆரணியாறுத் திட்டம்.—இத்திட்டப்படி செங்கற்பட்டு ஜில்லா திருவள்ளூர் தாலூகா பிசாத்தூர் கிராமத்துக்கு அருகில் ஆரணியாற்றை தடுத்து ஒரு நீர் தேக்கம் அமைக்கப்படும்; இதில் சுமார் 18,600 லக்ஷம் கன அடி தண்ணீர் தேங்க முடியும்; இந்த நீர் தேக்கத்தினின்றும் இருபக்கங்களிலும் கால்வாய்கள் வெட்டப்படும்; நீர் தேக்கத்துக்குக் கிழக்கே 11 மைலில் ஆற்றின் மீது ஒரு அணை அமைப்பது; இந்த அணையின் இடதுபுறமிருந்து ஒருகால்வாய் கிளம்பி இப்பொழுது ஒழுங்காகத் தண்ணீர் கிடைக்காத எரி குளங்களுக்குத் தண்ணீர் தரும். இதனால் செங்கற்பட்டு ஜில்லாவில் புதிதாக 2,530 எக்கர் நிலத்துக்குப் பாசன வசதி கிடைக்கும்; 2,970 எக்கர்களுக்கு உள்ள பாசன சௌகரியம் ஸ்திரப்படும்; 5,700 எக்கர்களுக்குப் பாசன வசதி அதிகமாகக்கிடைக்கும்.

இதற்கு நேரடியானதும், இதர வகையிலுமாக ரூ. 104·19 லக்ஷம் செலவாகுமென்று மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது. இதனால் அதிகப்படியாக 5,000 டன் அரிசி உற்பத்தியாகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ஆரணியாற்றுத் திட்டத்துக்கு அங்கீகாரம் 1951-ம் வருஷம் அளிக்கப்பட்டது. இது 1956-ம் ஆண்டில் பூர்த்தியாகக்கூடும்.

வாலையாறு திட்டம்.—வாலையாறுத்திட்டத்தின்மூலம் இப்பொழுது மலையாளம் ஜில்லாவில் பாலக்காடுத் தாலூகாவில்

வாலையாறு திட்டம் : கட்டிட அணை, மண் அணை இணைப்புகள்.